Alter+ オルタプラス

かんたん無線カメラ

# AT-6130

## 取扱説明書

このたびは、当社製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。
本書は、保証書付ですので大切に保管し、必要なときにお読みください。
製品を、安全に正しくお使い頂くため本書をよくお読みになり十分にご理解の上使用して下さい。

140425

目次


安全上のご注意 3

必ずお読みください 5

接続と準備
- パッケージ内容の確認 9
- 各部名称 10
- アンテナの取付け 12

別売オプションのご紹介 13

取付け設置方法
- 取付前の映像確認 14
- カメラの視野角と撮影範囲 16
- カメラの取付け 17
- 受信機の設置 19
- 電源の投入 20

基本操作
- 画面の見方 21
- ペアリング ( 受信登録 ) 22
- リセット機能 ( 再起動 ) 24

製品仕様 25

外形寸法図 26

保証書 裏表紙

# 安全上のご注意

ご使用前にこの「安全上のご注意」と「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に保管して下さい。

■絵表示についてこの「安全上のご注意」は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたやほかの人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

**⚠警告** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

**⚠注意** この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が重傷を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。（左の例は感電注意）

禁止の行為であることを告げるものです。（左の例は分解禁止）

行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
（左の例は電源プラグをコンセントから抜く）

**免責事項**

- ■本製品は、盗難防止器具・犯罪防止器具ではありません。本製品の動作の正常・異常にかかわらず、犯罪・事故が発生した場合の損害について当社は一切責任を負いません。
- ■製品の設置（取り付け・取り外しなど）により生じた建物等への損傷やその他の損害について、当社は一切責任を負いません。
- ■地震・雷・風水害および当社の責任以外の火災・第三者による行為、その他の事故・お客様の故意または過失・誤用・その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切責任を負いません。
- ■本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失・事業の中断・記憶内容の変化・消失など）に関して、当社は一切責任を負いません。

## ⚠警 告

**水などがかからないようにしてください**

■本製品の上に（花瓶・植木鉢・コップ）や水などの入った容器または金属物をおかないで下さい。こぼれたり中に入った場合、火災・感電の原因となります。

**分解・改造しないでください**

■本機を分解・改造しないで下さい。事故・火災・感電の原因となります。

## 安全上のご注意

### 異常状態で使用しないでください

■発熱していたり煙がでている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、
火災・感電の原因となります。その際はすぐに使用を中止して下さい。
煙や臭いが出なくなるのを確認してから販売店に修理をご依頼下さい。
お客様による修理は危険ですので絶対にしないで下さい。

### この機器の取扱について

■表示された電源電圧以外の電圧で使用しないで下さい。火災・感電の原因となります。
■本機や付属のケーブルを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。また、重い物を乗せたり、加熱したりしないで下さい。
機器やケーブルが破損し火災・感電の原因となります。
■濡れた手で本製品に触れないで下さい。感電の原因となります。

### 異物が入った時は

■本製品を濡らさないようご注意ください。火災・感電の原因となります。
雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意下さい。
■異物や水が本機内部に入った場合は、ACアダプターを抜いて、販売店にご連絡下さい。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意下さい。

### 落としたり、破損したときは

■本機を落としたりして、破損した場合は使用を中止し販売店にご連絡下さい。

## ⚠ 注 意

### 設置場所について

■ぐらついた台の上や傾いた場所など不安定な場所に置かないでください。
落ちたり、倒れたりして、けがや故障の原因となることがあります。
■湿気やほこりの多い場所に置かないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。
■炎天下の車中等に放置しないで下さい。製品が加熱・変形・溶解することがあります。

### この機器の取扱について

■本機に付属のケーブルをストーブ等の熱器具に近づけないで下さい。
コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。
■ACアダプターを抜き差しする場合は、ケーブルを引っ張らないで下さい。
ケーブルを引っ張るとケーブルが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

### ご使用にならないときは

■ご使用にならないときは、安全のためACアダプターと接続を行わないで下さい。

### 本機の上に重い物を置かないで下さい

■重い物を置くとバランスが崩れて、転倒・落下等でけがの原因となることがあります。

# 必ずお読みください

お客様が本製品をご使用する際に必要な情報、注意点を記載しております。
ご使用前に内容をよくお読みになり製品の特性や最適な設置環境等をご理解いただいた上でご利用下さい。

## 本製品の無線技術について

当製品は２．４GHz 帯を使用した [ 高度化小電力データ通信システム ] で電波法に基づく基準認証を受け、総務省令で定められた [ 技適マーク ] を取得しております。

| 工事設計認証番号 | カメラ[AT-6131Tx] | 受信機[AT-6132Rx] |
|---|---|---|
| | 技 R 204-420053 | 技 R 204-420052 |

## 電波到達距離について

本製品に記載の電波到達距離は、当社が行った見通し環境でのテスト結果に基づいた動作確認距離となっております。実際に製品を使用した場合と結果が異なる場合があります。コンクリートやへーベル材等の壁面をまたぐ場合、電波が飛ばない恐れがあります。

**見通し環境 ＝ 遮蔽物の全く無い環境**

遮蔽物が無い場合、電波が遮断されないため電波到達距離が最大まで届く。

障害物ゼロなら最大 200m

**実際の環境 ＝ 遮蔽物や障害物がある**

遮蔽物（壁など）がある場合は電波が遮断され到達距離が短くなります。

木造家屋での電波送信目安は
およそ 20 ～ 40m

## 他の無線機器への影響、同製品を複数セットでご利用頂く場合

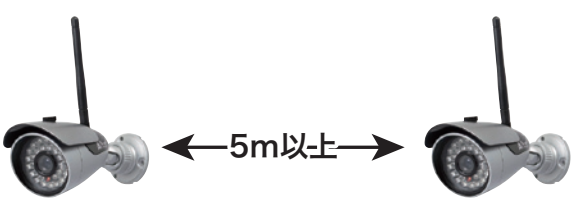
設置箇所で無線 LAN や他の 2.4GHz 帯の無線機器を利用している場合、いずれかの電波環境が悪くなる場合があります。当社製無線システムを同一箇所や近距離間で複数セットご利用の場合、電波帯域に制限があるため最大２セットまでの使用を推奨しております。

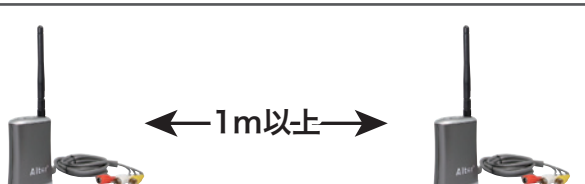
## 他の無線機器との近接利用について

本機をご利用の際、設置箇所で無線 LAN や他の 2.4GHz 帯の無線機器と併用させる場合は、各機器同士への影響を少なくする為、各機器のアンテナをできるだけ離す (1m 以上 ) ようにしてください。

## 同一機器の近接利用について

同一機器 ( 特にカメラ側 ) の近接利用はできません。
同一の場所でシステムを 2 セットご使用になる場合は、
【カメラ同士 5m 以上】【受信機同士 1m 以上】の間隔をあけて設置してください。



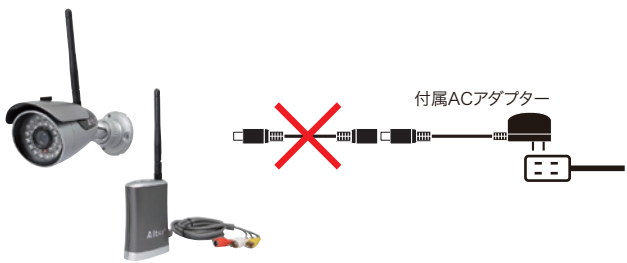



## 電源配線の延長について

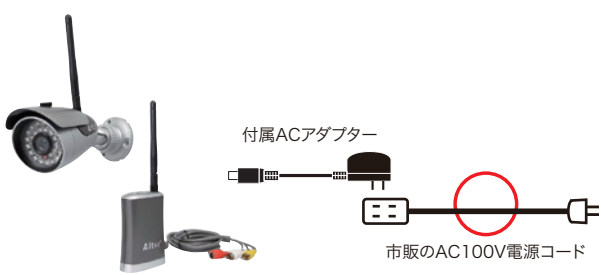
電圧降下が発生する為、本機は DC 側の電源延長ができない仕様となっております。
電源の延長の際は、AC100V 側のコンセント電源を延長タップ等でご用意ください。
お客様のご理解のほど宜しくお願い申し上げます。

### 電源配線の延長例

×利用不可




○利用可




## 電源の入切について

設定した受信情報 ( ペアリング設定 ) が消えてしまう場合がありますので機器の電源は頻繁に入 / 切しないでください。映像を見ていない場合でもなるべく電源を入れておくようにしてください。

**参考：1 ヶ月連続で利用した場合の電気代はおよそ 65 円です。**
**2014 年 4 月現在の東京電力の電力量料金（1kWh=25.91 円）から算出。**
**契約内容や電力会社、月の電気使用量により実際の単価とは異なります。**

## 防水性 ( 保護等級 ) について

**カメラ [AT-6131Tx]**

IEC が定める保護等級 [IP65] に相当する防水仕様となっており、直接雨のかかる屋外環境下においても使用が可能です。
※電源コネクタ部は防水構造ではありませんのでご注意ください。

**受信機 [AT-6132Rx]**

防水保護は付いておりません。
設置の際は水に濡れない場所、ホコリ振動の少ない場所へ設置してください。

## 昼間撮影について

直射日光や強い光が当たる場所（逆光状態）や背景が白っぽい場所、では被写体の映像が映りにくくなります。
本製品は可視光の他に赤外線を映すレンズが搭載されているため、撮影環境や被写体の材質によって実際目に見える色とは異なって映ることがあります。

## 夜間撮影について

周囲が暗くなると内蔵の明るさセンサーが働き夜間撮影モードに切り替わります。
夜間撮影モードになるとカメラから赤外線を投光し赤外線撮影を行います。
[AT-6131Tx] は最大 5 mまで赤外線撮影が可能です。夜間撮影時は昼間の映像に比べてノイズが多く、被写体や周囲の明るさで映像品質が異なります。
夜間撮影モードは周囲が明るくなると自動で終了します。

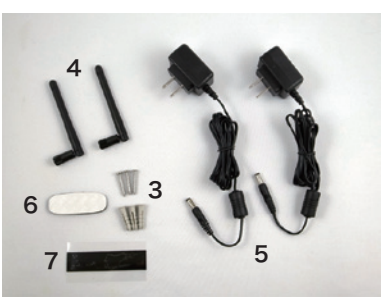
## 画面の焼きつきについて

長時間変化のない映像 ( 動きのないカメラ映像やメニュー画面など ) を画面上に表示させたままにするとモニター画面に残像 ( 焼きつき ) が残ってしまう場合があります。
確認の必要がない場合などはモニターの電源を切るなどしてください。

## パッケージ内容の確認

製品のパッケージを開封されますと、下記の物が入っておりますのでご使用前にご確認下さい。

| | |
|---|---|
| 1. カメラ[AT-6131Tx] | × 1 |
| 2. 受信機[AT-6132Rx] | × 1 |
| 3. 取付けネジセット | × 1 |
| 4. 無線アンテナ | × 2 |
| 5. ACアダプター（DC 12V 0.5A） | × 2 |
| 6. 受信機固定用マジックテープ | × 1 |
| 7. 自己融着テープ | × 1 |
| 取扱説明書(本書) | × 1 |
| 保証書(本書裏表紙) | |

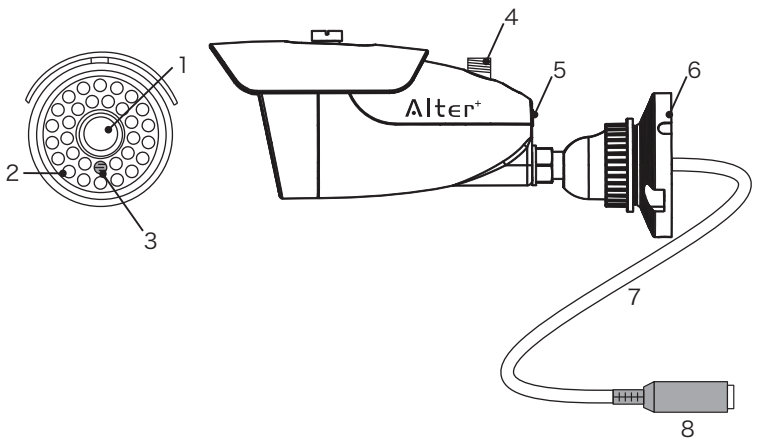



※付属品の外観や仕様は改良の為予告なく変更する場合があります。

## 各部名称

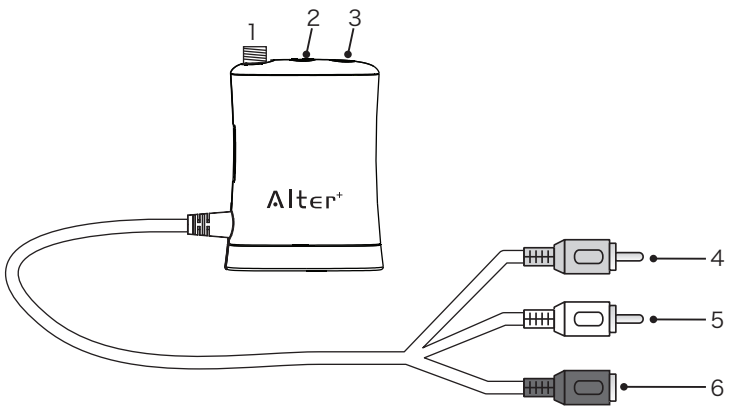
製品の各部名称は以下のようになります。
本書では操作説明時の名称等で以下の名称が使用されております。

### カメラ [AT-6131Tx]




1　カメラレンズ
2　赤外線 LED
3　明るさ (CDS) センサー
4　アンテナ端子
5　ペアリングボタン
6　取付けブラケット
7　電源ケーブル
8　電源入力端子 (DC-J)

## 受信機 [AT-6132Rx]

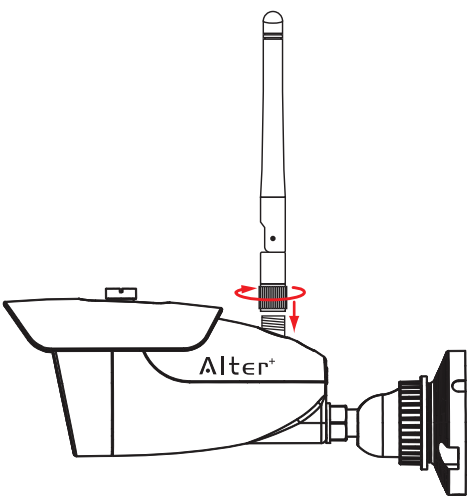



1　アンテナ端子 (SMA-R-P オリジナル )
2　ペアリングボタン ( 映像受信：緑色点灯 / 未受信：消灯 )
3　リセットボタン ( 常時赤色点灯：機器の再起動に利用します。)
4　映像出力端子 (RCA-P : 黄 )
5　音声出力端子 (RCA-P : 白 )
6　電源入力端子 (DC-J : 赤 )

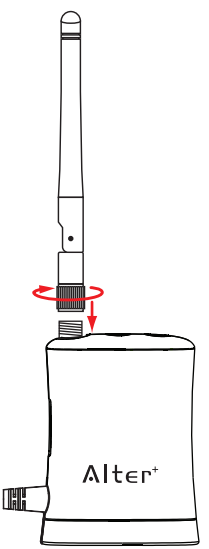
## アンテナの取付け

始めに下記の図を参考に送信機と受信機にアンテナを取付けてください。
※アンテナを取付けないと映像・音声の送受信が行えませんので必ず取付けてください。

### カメラ側




### 受信機側




無理に締め付けず、手で回して止まった所で固定してください。
( 振動等で自然に緩んでこない程度で問題ありません。)

# 別売オプションのご紹介

アンテナを付替えるだけで受信エリアが広くなります！

高利得アンテナ

## ANT-01

価格：オープンプライス
JAN：4560270960290

**パッケージ内容**

| | |
|---|---|
| ANT-01 | ×1 |

電波の送信距離については、ご購入前にお問い合わせ下さい。
また、この商品は電波の飛びを保証するものではありませんので予めご了承下さい。

---

アンテナ位置を移動させる事ができます！

アンテナ延長ケーブル

## AL-05(5m)

価格：オープンプライス
JAN：4560270960351

## AL-10(10m)

価格：オープンプライス
JAN：4560270960375

※写真はAL-05です

**パッケージ内容**

| | |
|---|---|
| アンテナ延長ケーブル | ×1 |
| ケーブル固定金具(L型) | ×1 |
| 金具固定用ネジ | ×1 |

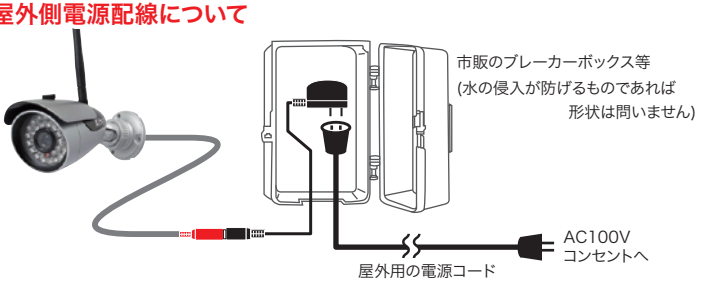
ケーブルを使用すると出力強度が下がり送信距離が短くなります。
(5m延長する事で10～15%程度低下します。)
ご利用の際は延長距離にご注意ください。詳細データにつきましてはお問い合わせください。

## 取付前の映像確認

アンテナの取付けが終わりましたら、下記の図を参考にカメラ・受信機・モニターへの配線を行ってください。
配線が終わりましたらそれぞれのＡＣアダプタをコンセントに差し込んで電源を入れてください。電源を入れて電波が届く状態にあれば映像が映し出されます。

### カメラ側

### 屋外側電源配線について




“コンセントが近くにない”または”形状が合わずうまく差し込み出来ない”などで設置できない場合は、市販の”屋外用の電源コード”等を利用してカメラの近くまでAC100Vコンセントを用意してください。
その際、コンセントとACアダプターの連結部分が屋外に露出してしまう場合は市販のブレーカーボックス等を用いて水の浸入が無いように保護してください。

## 映像と電波環境の確認は取付け前に必ず行ってください！

設置後のトラブルをなくすため、取付け前に一度、無線映像の確認と電波受信の確認を行ってください。
その後、カメラ設置予定の場所と受信機設置予定の場所にそれぞれ製品を仮設置した状態で再び映像と電波受信の状況を確認してください。
設置予定場所で映像・電波状況の確認ができた後に最終取付けを行ってください。

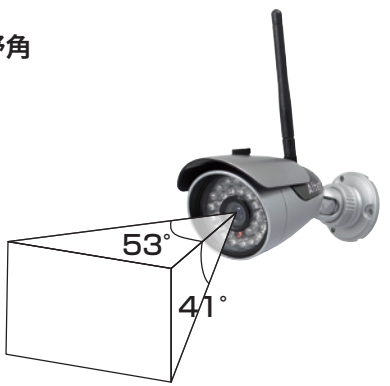
**映像が表示されない場合**

**P.29 ～ 30 の「受信カメラの登録」をご参照の上、登録設定を行ってください。**

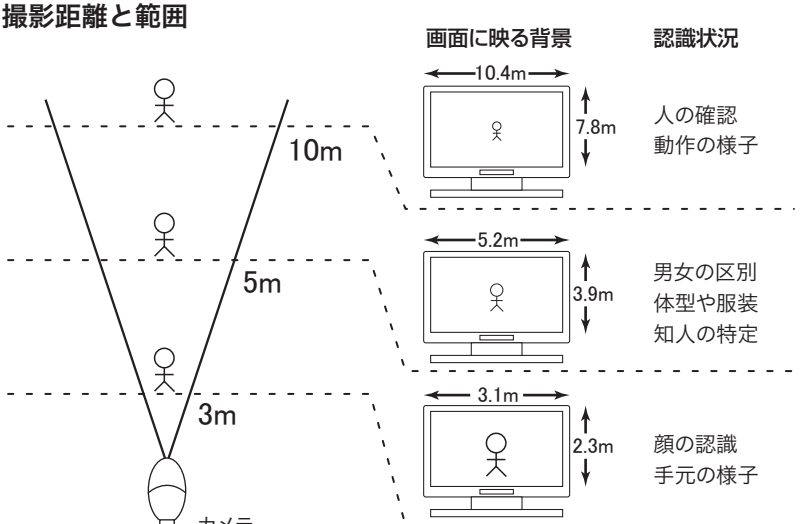
# カメラの視野角と撮影範囲

本機の視野角と撮影範囲は以下の通りとなります。カメラを取付けする際は、事前に設置予定の場所にてカメラの撮影範囲や色合い、画質等の映像確認を行ってください。カメラ取付け後は、向きの変更等のわずかな調整しかできませんので必ずカメラの取付けを行う前に撮影範囲の確認を行ってください。

## カメラの視野角

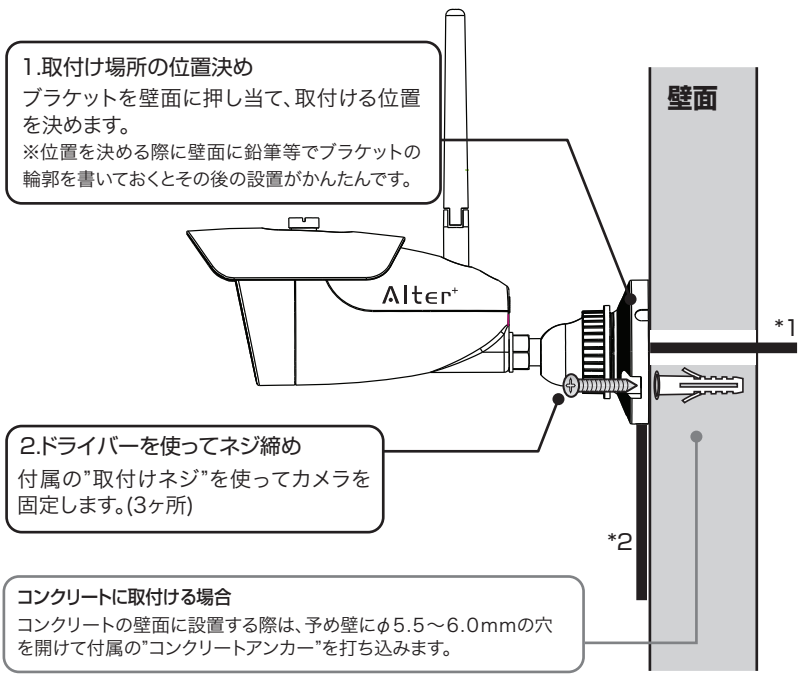



## 撮影距離と範囲



## カメラの取付け

カメラの映像確認や配線ルートを決めたらカメラを壁面に固定します。
※本機は天井吊り状態での

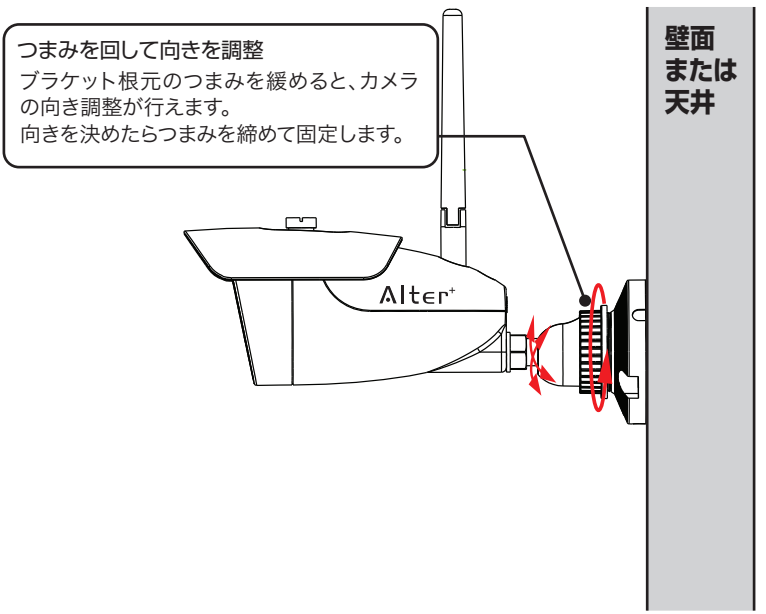



## 配線の取り回し

***1 壁の中を通す**
壁の中を配線する場合は、ブラケット位置の中心にφ 15mm 程度の穴をあけて配線を通してください。

***2 壁の中を通さない**
壁の中を通さない場合は、ブラケットのフチにある丸いくぼみに配線を通してください。

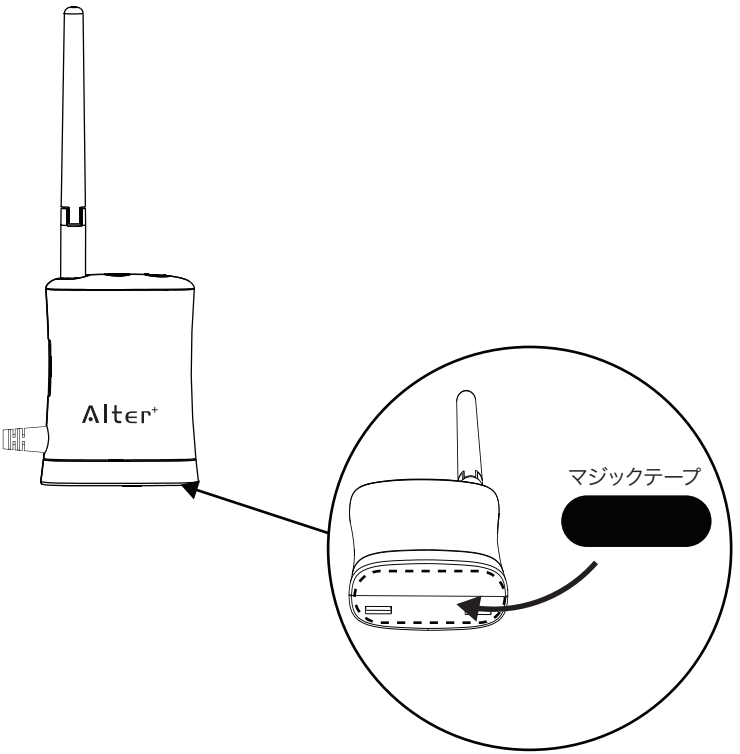
## カメラの向き調整


つまみを回して向きを調整
ブラケット根元のつまみを緩めると、カメラの向き調整が行えます。
向きを決めたらつまみを締めて固定します。
壁面
または
天井
Alter+

# 受信機の設置

## 平らな面に平置き

受信機はテーブル等、安定した台の上に平置きして下さい。
必要に応じて、付属のマジックテープを使用して固定して下さい。



## 電源の投入

カメラ、受信機に接続された AC アダプタを AC100V コンセントに接続すると自動的に電源が入ります。( 電源スイッチ等は付いておりません )

電源が入ると TV モニターに起動画面が表示されその後、ライブ画面に切り替わります。カメラの電波が届く状態にあればカメラの映像が映し出されます。

起動画面

ライブ画面 ( イメージ )

**電源の入切についてのご注意**

設定した受信情報 ( ペアリング設定 ) が消えてしまう場合がありますのでカメラの電源は頻繁に入 / 切しないでください。使用しない場合でもなるべく電源を入れておくようにしてください。

**参考：1 ヶ月連続で利用した場合の電気代はおよそ 65 円です。**
**2014 年 4 月現在の東京電力の電力量料金（1kWh=25.91 円）から算出。**
**契約内容や電力会社、月の電気使用量により実際の単価とは異なります。**

# 画面の見方

## アンテナ表示 ( 受信状況 )

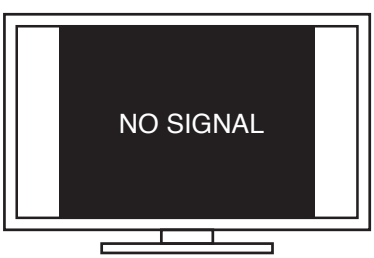
アンテナマーク

～ = 受信弱い

～ = 受信強い

設置時はアンテナが４本立っている状態を維持できるようにしてください。

## NO SIGNAL と表示される

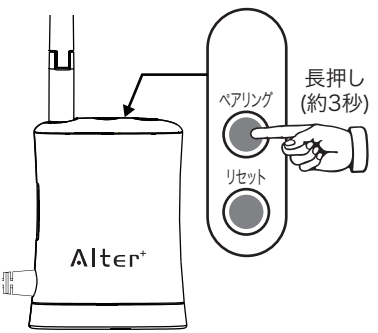



カメラからの電波を受信できていない状況です。
確認の為、受信機の近くにカメラを移動させてみるか、ペアリング設定を行ってみて下さい。

## ペアリング ( 受信登録 )

カメラと受信機に電源を入れてもカメラの映像が表示されない場合、カメラと受信機のいずれかを交換された場合は以下の手順でペアリング ( 受信登録 ) を行ってください。

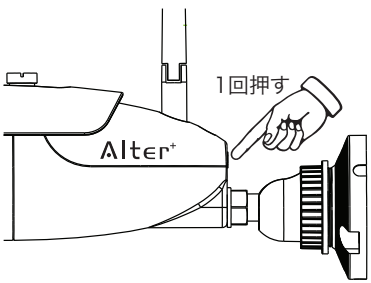
1. 受信機の「ペアリングボタン」を長押し ( 約 3 秒 ) します。




2. モニタ画面上に、
【PLEASE PRESS PAIR KEY
ON CAMERA SIDE 】と表示され、
30 秒のカウントダウンが始まります。

→次ページへ

3.30 秒のカウントダウンが終了するまでの間にカメラ側のペアリングボタンを一回押します。



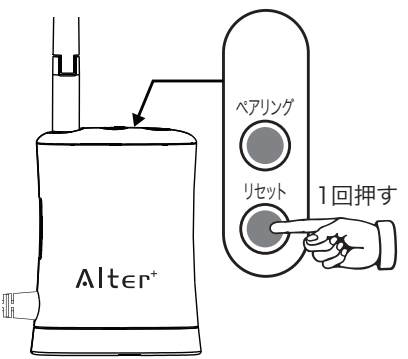

4. カメラからの電波を受信できれば、カメラの映像が表示されます。

( 画面はイメージです )

## リセット機能 ( 再起動 )

映像に乱れが生じたり、更新されにくい、通信状況が悪い、等の症状が起きた場合、受信機の再起動を行うことで解決する場合があります。

1. 受信機の「リセットボタン」を 1 回押すと再起動されます。その後、新たに通信をスタートします。



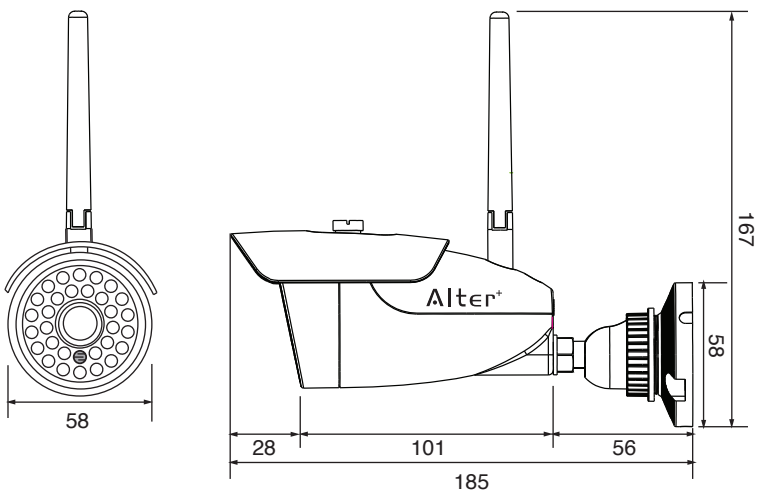
# 製品仕様

| | |
|---|---|
| カメラ[AT-6131Tx] | |
| センサ形式 | 1/4型CMOS |
| 有効画素数 | 30万画素(640x480) |
| レンズ | 3.6mm F2.0 |
| 音声出力 | ○ (内蔵マイクより集音) |
| 画角(視野角) | 水平:53° 垂直:41° |
| 最低被写体照度 | 0LUX(赤外線撮影時) |
| 赤外線投光距離 | 最大5m (LED30個) |
| 保護等級 | IP65相当(防水構造) |
| 電源出力端子 | DC-J(赤) |
| 受信機[AT-6132Rx] | |
| 出力端子 | 映像:RCA-P(黄) 音声:RCA-P(白) 電源:DC-J(赤) |
| アンテナ端子 | SMA-R-P オリジナル (専用アンテナを接続) |
| 映像出力解像度 | 640x480(VGA) |
| 受信登録数 | 1台(カメラ増設不可) |
| 保護等級 | 非防水 |
| 無線技術情報 | |
| 使用周波数帯 | 2.4GHz帯(2408MHz～2468MHz) |
| 変調方式 | FSK |
| スペクトラム拡散 | 周波数ホッピング方式 |
| データレート | 4Mbps(最大) |
| 伝送電力 | 17dBm |
| 受信感度 | -90dBm |
| 映像化方式 | MPEG-4 |
| 映像遅延 | 最大2秒 |
| 出力フレームレート | 最大30FPS |
| アンテナ利得 | 3dBi (標準付属品) |
| 通信距離 | 最大200m (見通し) |
| その他 | |
| 動作温度範囲 | -10～+45℃ (カメラ/受信機共に) |
| 消費電流 | カメラ:330mA(最大) 受信機:130mA(最大) |
| 消費電力 | カメラ:2W 受信機:1.5W |
| 電源・電圧 | DC12V 0.5A 専用アダプタ (カメラ/受信機共に) |
| 外形寸法 | カメラ :W60xH64xD178mm<br>受信機:W23xH88xD65mm |
| 質量 | カメラ:約300g 受信機:約125g |
| 月々の電気代(*1) | 約65円 (24時間x30日) |

*1 2014年4月現在の東京電力の電力量料金(1kWh=25.91円)から算出。
契約内容や電力会社、月の電気使用量により実際の単価とは異なります。

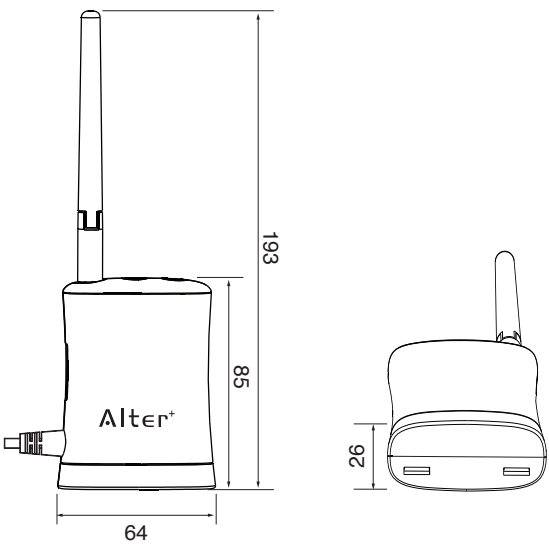
# 外形寸法図

カメラ［AT-6131Tx］




単位：mm

## 受信機［AT-6132Rx］




単位：mm

# 保証書

**この保証書は、取扱説明書に基づいた正常な使用状態で異常・故障が発生した場合、保証書の記載内容にて無料修理を行うことをお約束するものです。**
**お買い上げの際に、販売店印、ご購入日が記入されていることを確認してください。**
**本書は再発行いたしませんので、大切に保管してください。**

| | |
|---|---|
| **製品名 ： AT-6130** | **販売店（店名、住所、電話番号）** |
| **保証期間： お買い上げ日より1年間** | |
| **ご購入日： 年 月 日** | |
| **お名前 ：** | **印** |
| **ご住所 ： 〒** | |
| **電話番号 ： ( )** | |

## 無償修理規定

1. 取扱説明書の注意書きに従った正常な使用状態で異常・故障が発生した場合は、上記の期間無料修理いたします。
2. 無料修理を受ける場合は、お買い上げの販売店もしくは当社へお申し付けください。
3. 保証対象は、当製品のみを保証対象機種とさせていただきます。オプション・追加機器は各々の機器の保証規定に準じます。
4. ご贈答品などで本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、当社へご相談ください。
5. 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
   ◇使用上の不注意、過失による不具合及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   ◇火災、地震、水害、落雷、そのほかの天災地変、公害やガス害、塩害、異常電圧による故障及び損傷
   ◇指定外の電源（電圧）による故障及び損傷
   ◇本書のご提示がない場合
   ◇本書にお買い上げ日、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
   ◇製品に異常が認められない場合
6. 本書は日本国内においてのみ有効です。

※本書は上記に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って本書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間後の修理についてご不明の場合はお買い上げの販売店もしくは当社へお問い合わせください。

□本製品の使用に起因する損害や逸失利益の請求などにつきましては、上記にかかわらず当社はいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。

□本製品は、日本国内でのみ使用されることを前提に設計・製造されています。日本国外で使用した場合の運用結果につきましては、当社はいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。

□本書に記載された仕様・デザイン・そのほかの内容については、改良のため予告なしに変更することがあります。

**株式会社 キャロットシステムズ**
**（オルタプラスサポートセンター）**
〒252-0131
神奈川県相模原市緑区西橋本 1-16-18
TEL 042-775-2266 FAX 042-775-7373
修理品等をご送付される際は、上記の住所までご送付ください。